## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

## (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 23. Dezember 2004 (23.12.2004)

PCT

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2004/110532 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation7: A61M 5/24, 5/20
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/006221
- (22) Internationales Anmeldedatum:

9. Juni 2004 (09.06.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

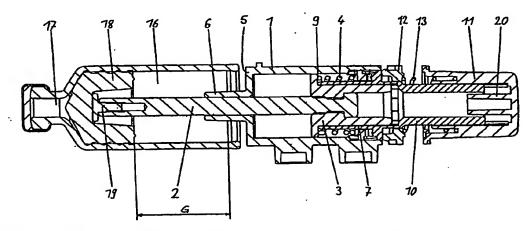
Deutsch

- (30) Angaben zur Priorität: 103 26 766.2 13. Juni 2003 (13.06.2003)
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): DISETRONIC LICENSING AG [CH/CH]; Kirchbergstrasse 190, CH-3401 Burgdorf (CH).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HEINIGER, Hanspeter [CH/CH]; Hoefliweg 5, CH-4932 Lotzwil (CH). JOST, Stefan [CH/CH]; Huehnerbuehl 47, CH-3065 Bolligen (CH). SIEGENTHALER, Roger [CH/CH]; Mattackerstrasse 25, CH-3073 Gümligen (CH). WÜTHRICH, Helnz [CH/CH]; Worblaufenstrasse 142, CH-3048 Worblaufen (CH).
- (74) Anwälte: WESS, Wolfgang usw.; Schwabe-Sandmair-Marx, Stuntzstrasse 16, 81677 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: DRIVE DEVICE AND METHOD FOR ADVANCING AN ADVANCING ELEMENT
- (54) Bezeichnung: ANTRIEBSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VORSCHUB EINES VORSCHUBELEMENTS



(57) Abstract: A drive device for advancing an advancing element (2; 33) relative to a housing (1; 30) over a entire advancing distance (G) comprises a tensioning device having a tensioning element (3; 39) for tensioning a spring device (4). A predetermined distance (A) between the tensioning element (39) and the advancing element (33) or between the counter element (7) and the tensioning element (3) that engages with advancing element can be set according to the advancing of the advancing element (2; 33) by a partial advancing distance that is less than the entire advancing distance (G). According to a method for discharging a fluid product from a container (16) via an outlet (17), a plunger (18) is displaced inside the container (16) by means of a drive device provided with an advancing element (2; 33) and with a spring device (4), whereby the spring device (4) is tensioned by a tensioning device according to the advancing of the advancing element (2; 33) by a partial advancing distance.

(57) Zusammenfassung: Bine Antriebseinrichtung zum Vorschub eines Vorschubelements (2; 33) gegenüber einem Gehäuse (1; 30) über eine Gesamtvorschubstrecke (G) weist eine Spanneinrichtung mit einem Spannelement (3; 39) zum Spannen einer Federeinrichtung (4) auf. Dabei ist ein vorbestimmter Abstand (A) zwischen dem Spannelement (39) und dem Vorschubelement (33) oder zwischen dem Gegenelement (7) und dem am Vorschubelement

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]